



**Сороко
Наталія**

Володимирівна —

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

Коло наукових інтересів: післядипломна педагогічна освіта, використання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній діяльності, розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів філологічних спеціальностей.

РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ПРОЕКТІВ У ОЦІНЮВАННІ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ (ДОСВІД ЕСТОНІЇ, ЛАТВІЇ ТА ЛИТВИ)

Розглядаються проблеми оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів у системі загальної середньої освіти в балтійських країнах – Естонії, Латвії та Литви у порівняльно-педагогічному контексті й ролі міжнародних проектів у розвитку та моніторингу інформаційно-комунікаційної компетентності учасників навчального процесу, зокрема вчителів. Виокремлено основні напрями оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності учнів і вчителів у системі загальної середньої освіти в межах міжнародних проектів Європейського Союзу. Визначено, що розроблення та реалізація моніторингу й оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів потребують створення системи забезпечення органів влади регулярними та своєчасними відомостями й даними про стан інформатизації освіти та цієї компетентності вчителів, узгодженої з цілями державної політики країни та міжнародними стандартами.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, інформаційно-комунікаційна компетентність, оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності, підготовка вчителів, міжнародна діяльність.

Загальними світовими тенденціями розвитку сучасного суспільства, які впливають на всі сфери життєдіяльності людини й

на її конкурентоспроможність, є процеси підтримки навчання впродовж життя, стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), інформатизації суспільства, зокрема освіти, та ін.

Необхідність дослідження проблеми моніторингу та оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності (далі – ІК-компетентність) учителів пояснюється насамперед інтенсивним розвитком інформаційного суспільства, вмінь і здібностей вчителів вчасно адаптуватися до активної життєдіяльності, появи та використання нових ІКТ та ін., оскільки саме вчителі є одними з тих, хто впливає на становлення й розвиток сучасної конкурентоспроможної молоді.

В оцінюванні ІК-компетентності вчителів особливого значення набуває досвід європейських країн, зокрема тих, які нещодавно увійшли до Європейського Союзу (ЄС), наприклад, Литви, Латвії й Естонії. Саме в цих країнах можна спостерігати за впровадженням методик оцінювання ІК-компетентності вчителів на сучасному етапі розвитку суспільства відповідно до стандартів ІК-компетентності, що пропонуються у світі, зокрема в ЄС [1].

Проблема оцінювання ІК-компетентності учасників навчального процесу у системі загальної середньої освіти аналізується у працях вітчизняних дослідників В. Ю. Бикова, М. І. Жалдака, О. В. Овчарук, Н. В. Морзе, С. О. Семерікова, Н. В. Сороко, О. В. Співаковського, О. М. Спіріна та ін., учених Латвії С. Калніна (*S. Kalnina*), І. Кангро (*I. Kangro*) [2] та ін., литовських науковців Є. Куріловаса, (*Eugenijus Kurilovas*), В. Браздейкіса (*Vaino Brazdeikis*) [3] та ін., естонських учених Т. Вольятага (*Terje Väljataga*), М. Лаанпере (*Mart Laanpere*), Х. Полдоя (*Hans Põldoja*), К. Тамметс (*Kairit Tammets*) [4] та ін.

Метою статті є аналіз основних міжнародних проєктів у контексті оцінювання ІК-компетентності вчителів у системі загальної середньої освіти у країнах Європейського Союзу.

Для з'ясування доцільних методів, інструментів та напрямів оцінювання ІК-компетентності вчителів дослідники [2–4] орієнтуються на визначення цієї компетентності, запропоноване в Рекомендаціях Європейського Парламенту і Ради від 18 грудня 2006 р. про транснаціональну мобільність у межах Співтовариства з метою освіти та професійної підготовки: Європейська хартія якості для мобільності (Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on transnational mobility within the Community for education and training purposes: European Quality Charter for Mobility (2006/961/EC)): ІК-компетентність – це впевнене й критичне використання технологій інформаційного суспільства (Information Society Technology (IST)) та ІКТ для роботи, відпочинку, навчання та спілкування; для вилучення, доступу, зберігання, виробництва та обміну відомостями й даними [5].

Поняття «оцінювання» науковці [1; 4] трактують як процес, логічно втілений в оцінному судженні наслідок усвідомлення позитивної чи негативної значущості будь-яких явищ.

З огляду на викладене оцінювання ІК-компетентності, на нашу думку, є процесом визначення й вираження в умовних знаках та оцінних судженнях вчителя (якщо це стосується ІК-компетентності учня) або експерта (якщо це стосується вчителя або учня) про ступінь засвоєння особистістю, яка навчається та/або працює, знань, умінь і навичок, установлених певними загальноприйнятими стандартами використання технологій інформаційного суспільства та ІКТ для роботи, відпочинку, навчання та спілкування; з метою вилучення, доступу, зберігання, виробництва та обміну відомостями і даними.

Оцінювання ІК-компетентності учасників навчального процесу школи загалом здійснюється в межах міжнародних проектів, спрямованих на модернізацію системи освіти відповідно до вимог сучасного інформаційного суспільства [1–4]. Вчені В. Браздейкіс [3], С. Калніна [2], І. Кангро [2], Є. Курілоавс [3], М. Лаанпере [6] та ін. Особливо виокремлюють такі міжнародні програми та проекти:

- програма Транс'європейської мобільності в галузі університетської освіти (*TEMPUS – Trans-European Mobility Programme for University Studies*) Joint European Project 12418) [6];
- Програма «Європейські комп'ютерні права» (*ECDL – European Computer Driving Licence*) [1], що є незалежною міжнародною сертифікацією навичок володіння ІКТ;
- Програма «Мережа європейських шкіл» (*European Schoolnet*) [1];
- Програма «Цифрова компетентність для вчителів» (*DIGCOMP – Digital competencies for teachers project*) [3; 6];
- Програма «Коменіус» (*European Socrates Comenius 2.1.–project FISTE*) [2];
- Проект «Леонардо да Вінчі» (*Leonardo da Vinci*) [2].

Розглянемо деякі з названих програм і проектів докладніше для визначення їхньої ролі в оцінюванні ІК-компетентності вчителів у системі загальної середньої освіти балтійських країн ЄС.

Так, програма *TEMPUS* (http://eacea.ec.europa.eu/tempus/index_en.php), що діє з 1990 р., фінансує 6500 проектів за участю 2000 університетів ЄС. З 2000 по 2006 р. у межах цієї програми фінансується 788 спільних європейських проектів і 1492 індивідуальних грантів. Ця програма реалізується через проекти, які проходять відкритий конкурс і отримують гранти. Заявки на конкурс проектів подають вищі навчальні заклади, науково-дослідні інституції, міністерства, державні, приватні та громадські організації, професійні мережі, соціальні партнерства, асоціації та спільноти викладачів, студентів, роботодавців та ін., організації, які діють у сфері вищої освіти, країн ЄС і країн-партнерів. Сьогодні проекти цієї програми охоплюють п'ять етапів: *TEMPUS I* (1990–1994 рр.); *TEMPUS II* (1994–1998 рр.); *TEMPUS II ibis* (1998–2000 рр.); *TEMPUS III* (2000–2006 рр.); *TEMPUS IV* (2007–2013 рр.); *TEMPUS V* (2013–2016 рр.).

Оцінювання ІК-компетентності учасників навчального процесу школи, відповідно до програми *TEMPUS*, відбувається в межах проектів і загалом на спеціалізованих курсах у галузі ІКТ для вчителів, які організуються на базі університетів, центрів та інших закладів освіти.

Наприклад, згідно з цією програмою у Латвії в 1993 р. засновано Центр електронних компетентностей (*Electronics Competence Centre*), завданнями якого є: розроблення програм у галузі технологій; створення інформаційного середовища; підтримка вітчизняних науково-дослідних проектів і міжнародного наукового співробітництва; проведення політики щодо розвитку вітчизняних технологій; формування та організація зв'язків із компетентними фахівцями у галузі ІКТ і центрами в інших країнах ЄС та ін. У цьому Центрі проводяться тестування «Європейські комп'ютерні права» (*ECDL*), які охоплюють матеріал таких модулів: основи інформаційних технологій; робота на комп'ютері й керування файлами; текстовий редактор; електронні таблиці; використання баз даних; презентації; перегляд веб-сторінок і передача відомостей та даних за допомогою ІКТ [7]. Вчителі Латвії можуть, за бажанням, обрати необхідний для їхнього професійного розвитку модуль, вивчити його на курсах Центру електронних компетентностей, скласти тест *ECDL* й отримати відповідний сертифікат, який є підтвердженням певного рівня їхньої ІК-компетентності та може позитивно вплинути на подальшу кар'єру.

В Естонії у межах зазначеної програми з 1997 р. діє Фонд «Стрибок Тигра» (*Tiger Leap Foundation*), що реалізує національні програми та проводить дослідження щодо впровадження ІКТ в освіту для підвищення її якості [4]. Напрями досліджень щодо оцінювання ІК-компетентності учасників навчального процесу школи такі: 1) аналіз даних стосовно рівня ІК-компетентності вчителів за допомогою веб-інструментів; 2) формулювання висновків і рекомендацій на підставі аналізу анкет учителів щодо актуальності ІКТ у професійній педагогічній діяльності [4].

Ще однією глобальною програмою ЄС є *European Schoolnet* [1]. Програма заснована в 1997 р. З метою забезпечення допомоги школам європейських країн щодо ефективного використання освітніх технологій, оснащення закладів освіти ІКТ, удосконалення вмінь і навичок вчителів та учнів відповідно до вимог сучасного суспільства. У межах цієї програми організуються просвітницькі кампанії з конкретних освітніх дисциплін і тем, таких як математика, наука і технології, науково-дослідна діяльність та ін. Ці кампанії створюються відповідно до проектів названої програми, зокрема: *ATC21S*, *Itec*, *Eskills for jobs*, *eTwinning*, *KeyCoNet*, *SENnet*, *LangOER*, *Go-LAB*, *FCL* та ін.

У табл. 1 наведено абрєвіатури назв проектів *European Schoolnet* і посилання на сайти проектів.

Таблиця 1

Участь Естонії, Латвії та Литви у міжнародних проектах програми European Schoolnet (<http://www.eun.org>) Європейського Союзу

Проекти в межах програми	Посилання на сайти проектів	Балтійські країни – учасниці проекту (посилання)
ATC21S: Assessment and Teaching of 21 st Century Skills – Оцінювання та навчання для навичок XXI століття (період реалізації: 2009 р. – дотепер, що триває за умов оновлення завдань відповідно до аналізу результатів проекту)	http://www.atc21s.org	Естонія, Латвія, Литва
Itec: Innovative Technologies for an Engaging Classroom (Grant agreement N° 257566) – Інноваційні технології для привабливого навчання (період реалізації: 2010–2014 рр.)	http://itec.eu.n.org	Естонія, Литва
Eskills for jobs – електронні вміння для професій (період реалізації: 2014–2020 рр.)	http://eskills4jobs.ec.europa.eu/home	Естонія (http://startit.ee/koik-on-it/e-oskused-tooelus-2014/), Латвія (http://eprasmes.lv/), Литва (http://e-igudziai.lt/),
eTwinning: electronic Twinning – розвиток співробітництва європейських шкіл за допомогою ІКТ (період реалізації: 2005–2015 рр.)	http://www.etwinning.net	Естонія (http://www.etwinning.net/en/pub/news/interviews/whats_going_on_in_estonia.htm), Латвія (http://www.etwinning.lv/), Литва (http://www.etwinning.lt/),
KeyCoNet: Key Competence Network – Ключова компетентність мережі ІКТ (період реалізації: 2012–2014 рр.)	http://keyconet.eun.org/	Естонія (з 2012 року) (http://www.innovatsioonikeskus.ee/et ; https://www.tlu.ee/en), Латвія (з 2014 року) (http://visc.gov.lv/), Литва (з 2014 року) (http://www.upc.smm.lt)

Закінчення табл. 1

Проекти в межах програми	Посилання на сайти проектів	Балтійські країни – учасниці проекту (посилання)
SENnet: The Special Educational Needs Network – Освіта за допомогою ІКТ молоді з особливими потребами (період реалізації: 2011–2020 рр.)	http://sennet.eun.org	Естонія (http://koolielu.ee)
LangOER: Languages Open Educational Resources – Відкриті навчальні ресурси у галузі вивчення мов (період реалізації: 2014–2016 рр.)	http://langoer.eun.org	Латвія (http://www.ru.lv), Литва (https://www.mguni.eu/en/)
Go-LAB: Global Online Science Labs for Inquiry Learning at School – Світові он-лайн-лабораторії для науково-дослідної роботи у школі (період реалізації: 2011–2015 рр.)	http://www.go-lab-project.eu	Естонія (http://www.go-lab-project.eu/project-coordinators)
FCL: Future Classroom Lab – Майбутня навчальна лабораторія школи (період реалізації: 2012–2015 рр.)	http://fcl.eun.org	Естонія, Латвія, Литва (беруть участь окремі школи)
Scientix: the community for science education in Europe – співробітництво між учителями, дослідниками, політиками та іншими фахівцями в галузях науки, технологій, інженерії та математики (STEM: science, technology, engineering and maths) (період реалізації: перший етап: 2007–2012 рр.; другий етап: 2012–2015 рр.).	http://www.scientix.eu	Естонія (www.etag.ee), Латвія (www.dzm.lu.lv), Литва (www.upc.smm.lt)
ins@fe Creative Classroom Lab ICT – Творча лабораторія з ІКТ (період реалізації: 2012–2015 рр.)	www.esafetykit.net ; www.saferinternet.org	Естонія (http://www.saferinternet.org/web/guest/activity-book)

У межах кожного з проектів, зазначених у табл. 1, відповідно до їхніх цілей і завдань, окреслюються напрями оцінювання ІК-компетентності вчителів та учнів. У табл. 2, нами виокремлено загальні напрями оцінювання ІК-компетентності вчителів та учнів у межах проектів програми *European Schoolnet*.

Таблиця 2

Загальні напрями оцінювання ІК-компетентності вчителів та учнів у межах проектів програми European Schoolnet

Проекти програми European Schoolnet	Загальні напрями оцінювання ІК-компетентності вчителів	Загальні напрями оцінювання ІК-компетентності учнів
ATC21S	<ul style="list-style-type: none"> • Використання ІКТ у професійній діяльності, навчанні та самонавчанні (оцінювання в межах курсів, які пропонують організації–партнери проекту, наприклад: Intel, Microsoft та ін.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Використання ІКТ для навчання і самонавчання
Itec	<ul style="list-style-type: none"> • Розуміння потенціалу ІКТ; • розуміння мотиваційної функції ІКТ; • уміння доцільно добирати ІКТ для індивідуалізації навчання; • уміння доцільно добирати ІКТ для групового навчання відповідно до мети уроку; • зацікавленість у постійному використанні ІКТ; • бажання опанувати нові ІКТ; • бажання спілкуватися з колегами у віртуальних спільнотах за науковими інтересами 	<ul style="list-style-type: none"> • Підвищення мотивації до навчання шляхом використання ІКТ на уроках; • покращення результату навчання; • бажання навчатися в групі та у віртуальних навчальних спільнотах
Eskills for jobs	<ul style="list-style-type: none"> • Самоперевірка щодо відповідності знань, умінь та навичок у галузі ІКТ сучасним вимогам інформаційного суспільства та ринку праці 	<ul style="list-style-type: none"> • Самоперевірка випускників навчальних закладів щодо їхніх знань, умінь і навичок із використання ІКТ відповідно до вимог роботодавців

Продовження табл. 2

Проекти програми European Schoolnet	Загальні напрями оцінювання ІК-компетентності вчителів	Загальні напрями оцінювання ІК-компетентності учнів
eTwinning	<ul style="list-style-type: none"> Уміння зацікавити учнів до участі в навчальних проєктах, зокрема міжнародних, із використанням ІКТ 	<ul style="list-style-type: none"> Підвищення мотивації до навчання через участь у навчальних проєктах із використання ІКТ; покращання результатів навчання
SENnet	<ul style="list-style-type: none"> Уміння добирати ІКТ відповідно до навчальних, фізичних, психічних та інших проблем учнів з особливими потребами розуміння та дотримання етики щодо ведення навчання за допомогою ІКТ учнів з особливими потребами 	<ul style="list-style-type: none"> Ефективність засвоєння навчального матеріалу за допомогою ІКТ учнів з особливими потребами; мотивація учнів з особливими потребами навчатися за допомогою ІКТ
KeyCoNet	<ul style="list-style-type: none"> Мотивація до використання ІКТ у професійній діяльності; готовність застосовувати ІКТ у професійній діяльності та самонавчанні; упевнене, критичне та творче використання ІКТ для досягнення цілей, пов'язаних із професійною діяльністю, працевлаштуванням, навчанням, дозвіллям, участю в житті суспільства 	<ul style="list-style-type: none"> Упевнене, критичне та творче використання ІКТ для досягнення цілей, пов'язаних із навчанням, дозвіллям, участю у житті суспільства обізнаність щодо безпеки в Інтернет
LangOER	<ul style="list-style-type: none"> Уміння використовувати ІКТ для вивчення мов 	<ul style="list-style-type: none"> Навчання мов країн Європи за допомогою ІКТ

Закінчення табл. 2

Проекти програми European Schoolnet	Загальні напрями оцінювання ІК-компетентності вчителів	Загальні напрями оцінювання ІК-компетентності учнів
Go-LAB	<ul style="list-style-type: none"> • Уміння використовувати он-лайн-лабораторії у професійній діяльності; • уміння створювати он-лайн-лабораторії для реалізації навчальних проектів за допомогою ІКТ 	<ul style="list-style-type: none"> • Уміння проводити науково-дослідну роботу в он-лайн-лабораторіях
Future Classroom Lab	<ul style="list-style-type: none"> • Покращання педагогічної діяльності за допомогою використання ІКТ; • уміння представити особисті способи й методи використання ІКТ на уроках (оцінювання в межах он-лайн-курсів проекту: http://essie.eun.org) 	<ul style="list-style-type: none"> • Підвищення мотивації до навчання через використання ІКТ на уроках
Scientix	<ul style="list-style-type: none"> • Уміння використовувати ІКТ відповідно до професійних завдань (оцінювання в межах он-лайн-курсів проекту: http://moodle.scientix.eu) 	<ul style="list-style-type: none"> • Уміння працювати у створених учителем комп'ютерно орієнтованих навчальних середовищах відповідно до завдань навчальних проектів
ins@fe Creative Classroom Lab	<ul style="list-style-type: none"> • Безпека в Інтернеті: використання антивірусів, спам-фільтрів; контролювання електронної пошти щодо спаму та вірусів; • етика спілкування в Інтернеті: поведінка в чатах і форумах; конфіденційність в Інтернеті, безпечні он-лайн-профілі; спільне використання контенту; • обізнаність із питання щодо недоторканності приватного життя; мережевий етикет 	<ul style="list-style-type: none"> • Розуміння безпеки в Інтернеті: завантаження он-лайн-ігор і правові питання; майнові права; віруси і спам; • конфіденційність

Окреслені в табл. 2 загальні напрями оцінювання ІК-компетентності вчителів та учнів у межах проектів програми European Schoolnet вказують на те, що під час оцінювання цієї компетентності увага дослідників зосереджується не на рівні сформованих технологічних навичок володіння вчителями та учнями програмними продуктами (як, наприклад, у тестах *ECDL*), а на здібностях оперувати відомостями й даними, вміннях розв'язувати практичні завдання за допомогою ІКТ, здібностях мислити та працювати в інформаційному суспільстві. Важливим є розуміння вчителями та учнями необхідності дотримання етичних і правових норм при використанні ІКТ для формування соціально відповідальної особистості.

Особливої уваги щодо оцінювання ІК-компетентності вчителів потребує аналіз проекту «Цифрова компетентність для вчителів» (*DIGCOMP*), який започаткований у 2010 р. і триває дотепер. Його завданнями є [8]:

- визначення ІК-компетентності кожної вікової категорії населення, зокрема вчителів, для розроблення відповідних тестів та анкет, що спрямовано на оцінювання ІК-компетентності різних вікових категорій і верств населення;
- формування групи експертів, які матимуть належну освіту, розуміння та практику проведення дослідження; формального, неформального та неофіційного навчання; ведення бізнесу; освіти дорослих; політики та ін. за допомогою ІКТ.

У межах цього проекту виокремлено компоненти ІК-компетентності, які є основними напрямками для її оцінювання, а саме [8]:

- управління інформацією (*Information management*), що охоплює знання, вміння й навички для пошуку необхідних відомостей і даних, їх аналізу та використання відповідно до цілей діяльності особистості;
- співробітництво (*Collaboration*), що охоплює знання, вміння й навички для відповідальної участі особистості в он-лайн-спільнотах та взаємодії з іншими користувачами у мережі Інтернет;
- комунікація (*Communication*), що охоплює знання, вміння й навички особистості для спілкування за допомогою он-лайн-інструментів, з урахуванням конфіденційності, безпеки та мережевого етикету;
- створення контенту і знань (*Creation of content and knowledge*), що охоплює знання, вміння й навички особистості для творчої діяльності та створення нових знань через використання ІКТ і попередніх знань і контентів, які поширюються за допомогою сервісів Інтернету;
- етика й відповідальність (*Ethics and responsibility*), що охоплює знання, вміння та навички особистості для належної поведінки в мережі Інтернет;
- оцінювання та розв'язання проблем (*Evaluation and Problem-solving*), що виявляється в доцільному доборі ІКТ для оцінювання та

самооцінювання знань, умінь і навичок із різних навчальних дисциплін та для опрацювання результатів оцінювання за допомогою ІКТ і надання відповідної консультації;

- технічна операція (*Technical Operation*), що охоплює знання, вміння й навички особистості, необхідні для ефективного, безпечного і правильного використання ІКТ у професійній та навчальній діяльності.

За результатами аналізу даних оцінювання, відповідно до цілей певного проекту, готується звіт, що описує фактори, які впливають на розвиток ІКТ-компетентності вчителів. На підставі цих результатів експерти готують рекомендації, що передбачають конкретні заходи в галузі освітньої політики, спрямовані на підвищення рівня ІКТ-компетентності вчителів певної країни.

Висновки. Отже, балтійські країни беруть активну участь у міжнародних проектах ЄС, що суттєво впливає на напрями, організацію, добір інструментів та ін. щодо оцінювання ІКТ-компетентності учасників навчального процесу.

Роль міжнародних проектів у оцінюванні ІКТ-компетентності вчителів загалом полягає у:

- створенні організаційно-педагогічних умов для оцінювання ІКТ-компетентності вчителів (розроблення та впровадження курсів у галузі використання ІКТ для підтримки професійної діяльності; участь країн у міжнародних проектах, які стосуються розвитку ІКТ-компетентності вчителів, учнів та інформатизації освіти загалом; забезпечення дидактичним матеріалом тренерів, які беруть участь у курсах, спрямованих на розвиток ІКТ-компетентності вчителів та ін.);
- пропонуванні рамок і напрямів оцінювання ІКТ-компетентності вчителів;
- пропонуванні інструментарію для оцінювання ІКТ-компетентності вчителів;
- розробленні методів оцінювання такої компетентності та статистичної обробки результатів цього оцінювання;
- коригуванні програм розвитку ІКТ-компетентності вчителів після аналізу результатів її оцінювання та ін.

Таким чином, розроблення й реалізація моніторингу та оцінювання ІКТ-компетентності вчителів потребують створення системи забезпечення органів влади регулярними й своєчасними відомостями та даними про стан інформатизації освіти та ІКТ-компетентності вчителів, узгодженої з цілями державної політики країни та міжнародними стандартами. Для цього в країнах ЄС створюються організації, центри та ін., які здійснюють спеціалізований контроль за названими процесами, розробляють анкети, збирають звіти, проводять їх статистичний аналіз, розробляють і пропонують проекти для розвитку ІКТ-компетентності вчителів, а також упроваджують проекти міжнародного рівня з цієї проблеми.

Список використаних джерел

1. *Сороко Н. В.* Стратегии мониторинга информационно-коммуникационной компетентности учителей в странах Европейского Союза (опыт Латвии, Литвы и Эстонии) // Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society) : междунар. электрон. журн. – 2014. – Vol. 17. – № 1. – С. 590–616. – ISSN 1436-4522. URL: http://ifets.ieee.org/russian/periodical/V_171_2014EE.htm
2. *S. Kalnina, I. Kangro.* ICT in foreign language teaching and learning at university of Latvia in the light of the first project. – Latvia, Jūrmalas gatve 74/76, Riga, LV – 1083, Latvia/ ict in education: reflections and perspectives – Bucharest, June 14-16, 2007. URL: http://bscw.ssai.valahia.ro/pub/bscw.cgi/d257207/Paper13_S_Kalnina_105_110.pdf
3. *Eugenijus Kurilovas, Vaino Brazdeikis.* Lithuania. Country Report on ICT in Education. The Centre of Information Technologies of Education. 2009/2010. URL: http://cms.eun.org/shared/data/pdf/cr_lithuania_2009_final_proofread_2_columns.pdf
4. *Hans Põldoja, Terje Väljataga, Kairit Tammets, Mart Laanpere.* Web-based Self- and Peer-assessment of Teachers' Educational Technology Competencies. URL: http://ww.academia.edu/1255563/Web-Based_Self-_and_Peer-Assessment_of_Teachers_Educational_Technology_Competencies
5. Recommendation of the European Parliament and of the Council // Official Journal L 394 of 30.12.2006. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2006:394:TOC>
6. Mart Laanpere, Peeter Normak. Training teachers to become educational software developers. (2003). Journal of Digital Contents, 1(1), 146 – 150 p.
7. R. Ubar, K. Kuchcinski. Functional Level Testability Analysis for Digital Circuits. Proc. Of European Test Conference ETC'93, Rotterdam, April 19-22, 1993, pp.545-546.
8. Anusca Ferrari. Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012. – 95 p.

References

1. Soroko N. V. Strategii monitoringa informacionno-kommunikacionnoj kompetentnosti uchitelej v stranah Evropejskogo Sojuza (opyt Latvii, Litvy i Estonii) // Mezhdunarodnyj jelektronnyj zhurnal «Obrazovatel'nye tehnologii i obshchestvo (Educational Technology & Society)». – 2014. – V.17. – №1. – С. 590-616. – ISSN 1436-4522. URL: http://ifets.ieee.org/russian/periodical/V_171_2014EE.htm

2. S. Kalnina, I. Kangro. ICT in foreign language teaching and learning at university of Latvia in the light of the fiste project. – Latvia, Jūrmalas gatve 74/76, Riga, LV – 1083, Latvia/ ict in education: reflections and perspectives – Bucharest, June 14-16, 2007. URL: http://bscw.ssai.valahia.ro/pub/bscw.cgi/d257207/Paper13_S_Kalnina_105_110.pdf
3. Eugenijus Kurilovas, Vaino Brazdeikis. Lithuania. Country Report on ICT in Education. The Centre of Information Technologies of Education. 2009/2010. URL: http://cms.eun.org/shared/data/pdf/cr_lithuania_2009_final_proofread_2_columns.pdf
4. Hans Põldoja, Terje Våljataga, Kairit Tammets, Mart Laanpere. Web-based Self- and Peer-assessment of Teachers' Educational Technology Competencies. URL: http://www.academia.edu/1255563/Web-Based_Self-_and_Peer-Assessment_of_Teachers_Educational_Technology_Competencies
5. Recommendation of the European Parliament and of the Council // Official Journal L 394 of 30.12.2006. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2006:394:TOC>
6. Mart LaanperE, Peeter Normak. Training teachers to become educational software developers. (2003). Journal of Digital Contents, 1(1), 146 – 150 p.
7. R. Ubar, K. Kuchcinski. Functional Level Testability Analysis for Digital Circuits. Proc. Of European Test Conference ETC'93, Rotterdam, April 19-22, 1993, pp.545-546.
8. Anusca Ferrari. Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012. – 95 p.

Сороко Н. В.

РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТОВ В ОЦЕНИВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ (ОПЫТ ЭСТОНИИ, ЛАТВИИ И ЛИТВЫ)

Рассматриваются проблемы оценки информационно-коммуникационной компетентности учителей в системе общего среднего образования в балтийских странах – Эстонии, Латвии и Литвы в сравнительно-педагогическом контексте и роли международных проектов в развитии и мониторинге информационно-коммуникационной компетентности участников учебного процесса, в частности учителей. Выделены основные направления оценки информационно-коммуникационной компетентности учащихся и учителей в системе общего среднего образования в рамках международных проектов Европейского Союза. Определено, что разработка и реализация мониторинга и оценивания ИК-компетентности учителей требуют создания системы обеспечения органов власти регулярными и своевременными сведениями и данными о состоянии информатизации образования и

ИК-компетентности учителей, согласованной с целями государственной политики страны и международными стандартами.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, информационно-коммуникационная компетентность, оценка информационно-коммуникационной компетентности, подготовка учителей, международная деятельность.

Soroko N.V.

THE ROLE OF INTERNATIONAL PROJECTS IN THE EVALUATION OF TEACHERS INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE (EXPERIENCE OF ESTONIA, LATVIA AND LITHUANIA)

The article is devoted to the assessment of teachers information and communication competence (digital competence) in the system of General secondary education in the Baltic EU countries of Estonia, Latvia and Lithuania in comparative pedagogical context and the role of international projects in the development and monitoring of information and communication competence of participants of the educational process, including teachers. The article is determined the main directions of evaluation information and communication competence of students and teachers in General secondary education in the European Union projects. It was found that attention does not focus of researchers at formed teachers and students technological skills and skills of possession of software, when evaluating teachers and students information and communication competence. Attention focuses on knowledge, skills, attitudes that are required when using ICT and digital media to perform tasks; solve problems; communicate; manage information; collaborate; create and share content; build knowledge effectively, efficiently, appropriately, critically, creatively, autonomously, flexibly, ethically, reflectively for work, leisure, participation, learning, socialising, consuming, empowerment. It is important to have teachers and students an understanding ethical and legal norms in the use of ICT for formation of socially responsible person.

Thus, the development and implementation of monitoring and evaluation teachers information and communication competencies require the creation of system of government regular, timely information on the state for informatization of education and teachers information and communication competence agreed with the goals of public policy and international standards. To this end, EU countries created associations, organizations, centers, etc., which carry out a special control the above-mentioned processes, developing a questionnaires, collect reports, carry out their statistical analysis, develop and propose projects for the development of teachers information and communication competence and implementing international projects for this issue.

Keywords: information and communication technology, information and communication competence, evaluation of information and communication competence, teacher training, international activity.